

明 細 書

吐出容器

技術分野

- [0001] 本発明は、クリーム状の化粧品、医薬品等を適量吐出して使用される容器に関する。

背景技術

- [0002] 化粧品や医薬品に使用されるクリーム、軟膏、ゲル状の内容物を収納するものとして蓋を供えた広口壺状の容器が使用されている。この容器の場合使用者は指先で掬うようにして内容物を取り出すが、余分に取り出してしまったり、残った分を容器内に戻したりすることがあり、非衛生的でもあった。また、内容物が空気に直接触れる面積が大きくなり、酸化等による品質の低下も懸念される。
- [0003] 上記のような、課題に関して特許文献1には、蓋体の回動操作により容器本体内の内容物を適量取り出すことのできる吐出容器が記載されている。容器本体内に一對の仕切り板を半径方向に並置配設し、容器本体と蓋体との相対的な回動によりこの仕切り板間の中心角度を狭め、仕切り板間に存在する内容物を圧迫し、蓋体の中央に開口した吐出口から、適量の内容物を吐出して使用するものである。

特許文献1:実公昭62-8839号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

- [0004] 上記した特許文献1に記載された容器では、一對の仕切り板間で効果的に内容物に圧力を付加する必要がある、たとえば仕切り板間での密閉性が十分でない場合には意図した両の内容物が吐出されなかったり、一方密閉性をあげようとする回動操作がスムーズでなくなる等の問題が発生する。
- [0005] 本発明は、このような回動機構を有した吐出容器にかかる問題点を解消するべく創案されたものであり、特には摺動性を損なうことなく仕切り板と容器本体との密閉性を向上させることを課題とし、もって使い勝手のさらに向上したクリーム状内容物の吐出容器を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

- [0006] 上記技術的課題を解決する本発明の内、請求項1記載の発明の手段は、
上端部に広口の口筒部を起立設し、底壁から中心軸に沿って支柱を起立設し、周壁から底壁にかけての部分为基础端として、半径方向に内部を仕切る固定仕切り板を設けた有底円筒状の容器本体を有すること、
前記支柱に回動自在に外嵌する円筒状の軸筒片を有し、この軸筒片を基礎端として半径方向に固定仕切り板に並置状に回動仕切り板を設けた回転体を有すること、
頂壁上面を受皿状に形成し、この頂壁下面から軸筒片に上方から回動不能に嵌入する垂下軸を垂下設し、口筒部を蓋状に覆ってこの口筒部に回動自在に嵌合する有頂円筒状の蓋体を有すること、
固定仕切り板の先端面が軸筒片に摺接し、回動仕切り板の先端部分をへら状の軟質材料製摺動部材で形成して、この摺動部材が容器本体の周壁から底壁にかけての部分に線接触状に摺接し、頂壁下面が口筒部、および固定仕切り板の上端面に摺接し、回動仕切り板の上端面に当接する構成とし、
固定仕切り板、回動仕切り板、周壁、底壁、軸筒片および頂壁で収納室を形成し、この収納室に連通する吐出口を頂壁に開口し、
容器本体と蓋体との相対回動により固定仕切り板と回動仕切り板のなす中心角度を小さくして収納室を減容し、内容物を圧迫し、吐出口から頂板上に吐出する構成とすること、
にある。
- [0007] 請求項1記載の容器は主として容器本体、回転体、および蓋体の3部材から構成され、回転体と蓋体は回動不能に組み付き、そしてこの両部材が容器本体と回動自在に組み付き固定する。そして容器本体内に付設され、容器本体内を半径方向に仕切る固定仕切り板と、容器本体の周壁および底壁と、回転体の軸筒片および上記固定仕切り板に対して並置状に半径方向に付設される回動仕切り板と、蓋体の頂壁により内容物を収納する収納室が形成される。
- [0008] また、固定仕切り板の先端面が軸筒片に摺接し、回動仕切り板の先端部分をへら状の軟質材料製摺動部材で形成し、この摺動部材が容器本体の周壁から底壁にか

けての部分に線接触状に摺接し、頂壁下面が口筒部、および固定仕切り板の上端面に摺接し、回動仕切り板の上端面に当接する構成とすることにより、収納室は頂壁に開口した吐出口を除いて、クリーム状の内容物に関して略密閉状態とすることが可能となる。

- [0009] そしてこの状態から容器本体と蓋体を相対的に回動することにより、半径方向に仕切る両仕切り板のなす中心角度を小さくなるようにして、収納室を減容すると、収納室内の内容物を圧迫し、吐出口から頂壁上に吐出することができる。
- [0010] 特に、回動仕切り板の先端部分をへら状の軟質材料製摺動部材で形成し、この摺動部材が容器本体の周壁から底壁にかけての部分に弾性変形しながら線接触状に摺接する構成とすることにより、摺動状態でこの摺動部材の先端部を容易に弾性変形させることができ、小さな抵抗で、確実に密閉性を保持しながら容器本体の内面形状に沿って摺動させることができ、スムーズな回動操作で適量の吐出量を確実に得ることができる。また、内容物を残すことなくきれいに容器本体内部から掻き取ることができ、無駄なく内容物を使用できる。
- [0011] そして、一定の回動により略一定量の内容物を頂壁上に吐出し、この吐出された内容物を指で掬って使用することができ、容器本体内部に指を突っ込む必要もなく、指を必要以上に汚したりすることなく、衛生的に無駄なく便利に使用することができる。
- [0012] なお、収納室が減容する際には、両仕切り板で区画される収納室と逆側の空間は減圧状態となるので、頂壁にこの逆側空間に連通する空気孔を空けておく。
- [0013] 請求項2記載の発明の手段は、請求項1記載の発明において、頂壁の下面がパッキンを介して、口筒部、および固定仕切り板の上端面に摺接し、回動仕切り板の上端面に当接する構成とすること、にある。
- [0014] 請求項2記載の上記構成により、収納室上部の密閉性をより確実に確保することができ、内容物が外部に漏れることもなく、より効果的に内容物の吐出を達成することができる。
- [0015] 請求項3記載の発明の手段は、請求項1または2記載の発明において、底板を有する有底短円筒状の蓋部と、中央に吐出口を開口した頂板を受皿状に形成し、蓋部に、上方から蓋状に覆って、回動不能に密外嵌すると共に、容器本体の

上端部に回動自在に嵌合する有頂円筒状のキャップ部とから蓋体を形成すること、頂壁を底板と頂板の2重壁とし、底板の下面中心から垂下軸を垂下設し、底板の周縁部に容器本体内部に連通する流出孔を開口すること、底板と頂板の間に流出孔から吐出口に至る流通路を形成すること、にある。

- [0016] 請求項3記載の上記構成は、蓋体を蓋部とキャップ部の2部材から形成し、頂壁を底板と頂板の2重壁として、この二重壁の間に底板周縁部の流出孔から頂板中央の吐出口に至る流通路を形成することに特徴がある。底板の周縁部に流出孔を開口することにより、両仕切り板の相対的な回動では、周縁部におけるほど仕切り板の移動に係る線速度が大きく、素早く圧力が上昇し回動操作と略同時に内容物を流出孔、流通路を介して吐出口から吐出させることができる。

発明の効果

- [0017] 本発明は、上記した構成となっているので、以下に示す効果を奏する。請求項1記載の発明にあつては、特に、回動仕切り板の先端部分をへら状の軟質材料製摺動部材で形成することにより、小さな抵抗で、より確実に密閉性を保持しながら容器の内面形状に沿って摺動させることができ、スムーズな回動操作で適量の吐出量を容易にかつ確実に得ることができる。また、内容物を残すことなくきれいに容器本体内面から掻き取ることができ、無駄なく内容物を使用できる。
- [0018] 請求項2記載の発明にあつては、収納室上部の密閉性をより確実に確保することができ、内容物が外部に漏れることもなく、より効率的に内容物の吐出を達成することができる。
- [0019] 請求項3記載の発明にあつては、周縁部におけるほど仕切り板の移動に係る線速度が大きく、素早く圧力が上昇し回動操作と略同時に、内容物を流出孔、流通路を介して吐出口からタイムラグなく吐出させることができる。

図面の簡単な説明

- [0020] [図1]本発明の容器の第1実施例の縦断面図である。
- [図2]図1の容器の主部材を分解して斜視図で示す説明図である。
- [図3]図1の容器の容器本体と回転体を組み付けた状態を示す平面図であり、(a)は使用開始前の状態、(b)は内容物を使い切った状態を示す。

[図4]図3(a)中のB-B線に沿って示す縦断面図である。

[図5]本発明の容器の第2実施例の容器本体とオーバーキャップとを分解して示す正面図である。

[図6]図5の容器の縦断面図である。

[図7]図5の容器でオーバーキャップを外した状態を示す平面図である。

[図8]図5の容器でオーバーキャップと蓋体を外した使用開始前の状態を示す平面図である。

符号の説明

- [0021] 1 ;容器本体
1a;袴筒片
1b;外側底部
2 ;口筒部
3 ;底壁
4 ;周壁
5 ;嵌合周条
6 ;支柱
7 ;固定仕切り板
8 ;螺合部
11;回転体
12;軸筒片
12a;中底
13;回動仕切り板
13a;板片
14;摺動部材
15;ブレード
16;縦条
20;蓋体
21;蓋部

22;底板
23;垂下軸
23a;縦溝
24;流出孔
25;流通路
25a;流路筒片
26;吸気孔
27;嵌合短筒片
31;キャップ部
31a;キャップ部カバー
32;頂壁
32a;頂板
32b;凹部
33;吐出口
34;流路垂下筒片
35;係止周条
36;嵌入短筒片
41;オーバーキャップ
41a;オーバーキャップカバー
42;パッキン
43;パッキン
R ;収納室

発明を実施するための最良の形態

[0022] 以下、本発明の実施の形態を、図面を参照しながら説明する。図1～図4は本発明の吐出容器の第1実施例を示す。図1は図3(a)中のA-A線に沿っての縦断面図であり、図2は分解して示す主要な部材の斜視図であり、図3は容器本体1と回転体11を組み付けた状態を示す平面図であり、図3(a)は使用開始前の状態、(b)は内容物を使い切った状態を示す。また図4は図3(a)中のB-B線に沿っての縦断面図である(

但しオーバーキャップ41を除いた状態)。

この容器の主たる構成部材はいずれも合成樹脂製であり、容器本体1、回転体11、および蓋体20であるが、蓋体20は蓋部21とキャップ部31の2部材からなり、さらに蓋材20の上からオーバーキャップ41を被せる構成としている。

[0023] 容器本体1は広口の口筒部2を有した有底円筒状であり、周壁4から底壁3にかけての部分を袴筒片1aで外装している。袴筒片1aで外装することにより机上等に安定して設置できるので、机上に置いた状態で片手で回転操作をすることもできる。また底壁3から中心軸に沿って円筒状の支柱6が起立設している。そして周壁4から底壁3にかけての部分を基端として、半径方向に内部を仕切る固定仕切り板7が付設されている。

[0024] 回転体11は、下端部が支柱6に回転自在に外嵌する円筒状の軸筒片12を有し、この軸筒片12を基端として全高さに亘って、回転仕切り板13が付設されているが、本実施例では、この回転仕切り板13は板片13aの先端部分に、へら状の軟質材料製の摺動部材14を被せるようにして組み付き固定したものである。そしてこの摺動部材14の側端から下側にかけての部分には先端を鋭角状にしたブレード15を形成しており、容器本体1の周壁4から底壁3にかけての部分に線接触状にまた密接状に摺接するようにしている。

[0025] また、軸筒片12の中央高さ位置には中底12aが付設され、上半分の内面には後述する蓋部21の垂下軸23が回転不能に嵌入するための縦条16が形成されている。

[0026] 蓋体20は蓋部21とキャップ部31の2部材からなるが、蓋部21は全体として有底短円筒状であり、底板22の下面から中心軸に沿って前記した軸筒片12の上端部に、縦溝23aにより回転不能に嵌入する垂下軸23が垂下設されている。またこの底板22の周縁部に1ケの円形の流出孔24が形成されており、この流出孔24から中央にかけての部分に、この流出孔24を囲うようにして後述するキャップ部31の流路筒片34と共に内容物の流通路25を形成する細長長円短筒状の流路筒片25aが形成されている。また流出孔24の近くには吸気孔26が形成されている。

[0027] キャップ部31は有頂円筒状であり、頂板32aを受皿状に形成し、頂板32a中央に吐出口33を開口し、頂板32a下面には流路筒片34を垂下設している。またこのキャ

ップ部31の下端部内周面には係止周条35が形成されている。

[0028] そして、この流路筒片34が前記流路筒片25aに液密状に嵌入して、キャップ部31と蓋部21が回動不能に組み付き固定して蓋体20を形成し、蓋体20はキャップ31の下端部内周面に形成した係止周条35を、容器本体1の口筒部2の嵌合周条5に乗り越え係止し、これにより口筒部2に回動自在に組み付き固定する。

[0029] 図1はオーバーキャップ41を袴筒片1aの上端部の螺合部8に螺合組み付けした状態を示しており、さらにパッキン43も用いることにより、内容物の成分の揮散を防ぐことができる。

[0030] 上記説明した部材を組み付けた状態での使用の態様を以下説明する。

図1および図3(a)は使用前の状態を示し、口筒部2の上端面にパッキン42を配設して容器本体1と回転体11と蓋体20を組み付けた状態である。この状態で、容器本体1の周壁4、底壁3、および固定仕切り板7と回転体11の軸筒片12および回転仕切り板13、および底板22(パッキン42)で収納室R(図3(a)中でハッチングした部分)が形成されている。内容物はこの収納室Rに収納される。

[0031] またこの状態で、軟質材料製の摺動部材14の先端に形成されたブレード15が容器本体1の周壁4から側壁3にかけての部分に線接触状そして密閉状に摺接し、固定仕切り板7の先端は筒軸片12の外周面に摺接しており、収納室Rはパッキン42の作用も相俟ってクリーム状の内容物に対しては流出孔24を除いて略密閉状となる。

[0032] そして、図3(a)および(b)中で2点鎖線で示すように、回転仕切り板13を挟んで蓋部21底板22の周縁部に流出孔24と吸気孔26が配設され、また、図4中の白抜き矢印で示されるように容器本体1内部から流出孔24および流通路25を経て吐出口33に至る内容物の流路が形成されている。

[0033] 容器本体1に対して蓋体20を図3(a)中の矢印方向に回動させると(勿論のことではあるが容器本体1と蓋体20は相対回動可能であり、蓋体20を固定して容器本体1を回動させることもできる。)収納室Rを形成する両仕切り板7、13のなす中心角度が小さくなり、内容物が圧迫され、容器本体1内部から流出孔24および流通路25を経て、吐出口33から頂板32a上に吐出される。一方内容物がなくなった部分には吸気孔26を通して外気が導入される。

- [0034] ここで、両仕切り板7、13の相対的な回動では、容器本体1の周縁部におけるほど仕切り板の移動に係る線速度が大きく、底板22の周縁部に流出孔24を開口することにより、回動操作と略同時にすなわちタイムラグなく、内容物を流出孔24、流通路25を介して吐出口33から吐出させることができる。
- [0035] もちろん、蓋体20を有頂円筒状の1部材としてその頂壁32に吐出口33を開口し、さらに軸筒片12の上部および垂下軸23aに流出孔24を開口して、圧迫された内容物を頂壁32上に吐出させることもできるが、比較的粘度の高いあるいは粘弾性的な性質を有する内容物では本実施例のものに比べればタイムラグが生じる。
- [0036] 図3(b)は、内容物を使い切った状態で、回動仕切り板13が略1周して固定仕切り板7と当接した状態を示す。この回動仕切り板13の回動にあたっては、軟質材料製の摺動部材14の先端に形成されたブレード15が容器本体1の周壁4から側壁3にかけての部分に弾性変形しながら線接触状に、そして密接状に摺動接するので、小さな抵抗でスムーズに回動操作をすることができ、適量の吐出量を容易にかつ確実に得ることができる。
- [0037] また、ブレード15で内容物を残すことなくきれいに容器本体1内面から掻き取ることができ、無駄なく内容物を使用できる。
- [0038] 図5～図8は本発明の吐出容器の第2実施例を示すものである。図5は容器本体1とオーバーキャップ41とを分解して示す正面図であり、図6は図8中のC-C線に沿った縦断面図であり、図7はオーバーキャップ41を外した状態を示す平面図であり、図8はさらに蓋体20を外した使用開始前の状態を示す平面図である。
- [0039] 第1実施例同様この容器の主たる構成部材はいずれも合成樹脂製であり、容器本体1、回転体11および蓋体20であり、蓋体20の上からオーバーキャップ41を被せる構成としているが、以下主として第1実施例と異なる部分について説明する。
- [0040] 本実施例では、第1実施例における容器本体1の袴筒片1aの代わりに別部材の外側底部1bを使用して、容器本体1を底部も含めて二重容器状としている。また回転体11を軸筒片12と回動仕切り板13を含めた一体成形品としている。また装飾性を高めるため、オーバーキャップ41の外側をさらにアルミニウム製のオーバーキャップカバー41aで、そしてキャップ部31の側壁を同じくアルミニウム製のキャップ部カバー

31aで外装している。

[0041] 蓋体20は第1実施例同様、蓋部21とキャップ部31の2部材から構成されているが、蓋部21の底板22には1ケの長円形状の流出孔24が形成されており、この流出孔24の開口周縁部から嵌合短筒片27が起立設されている。一方キャップ部31の頂板32aの流出孔24に対向する位置に長円形状の吐出口33が開口されており、この吐出口33の開口周縁部から嵌合短筒片27に嵌入する嵌入短筒片36が垂下設されている。また頂板32aの上面には、吐出口33を囲うようにして大きな長円状の凹部32bが形成されている。

[0042] そして蓋体20の回動により内容物は流出孔24を経て吐出口33から頂板32a上に吐出して、凹部32bに溜めるようにして使用することができる。

[0043] なお、本発明は上記した実施例に限定されるものではない、たとえば、上記実施例では容器本体の胴部から底部にかけての部分に二重容器状にしているが、使用目的に応じて通常の一重の容器状とすることもできる。また吐出口あるいは流出孔の位置も目的に合わせて選択することができる。

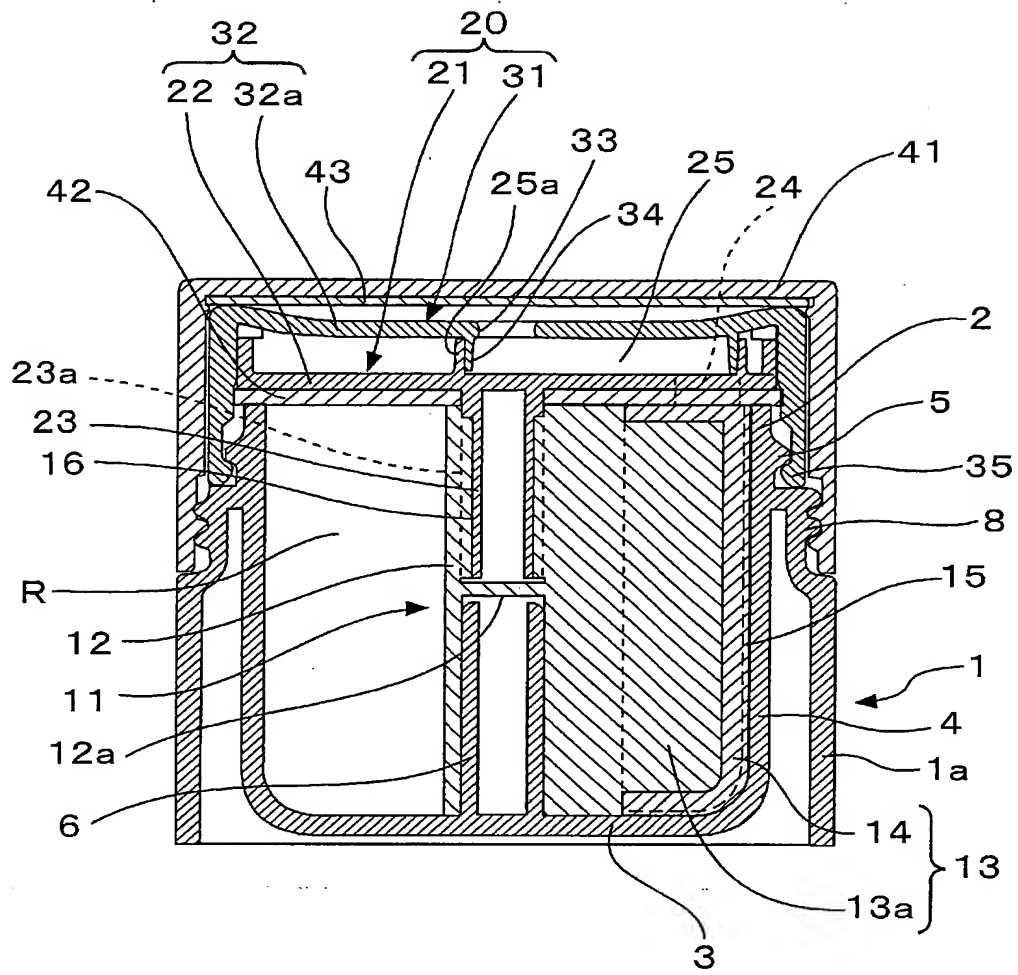
産業上の利用可能性

[0044] 本発明の吐出容器は上述したように、スムーズに蓋体を回動させることができると共に、内容物を無駄なく取り出すことができ化粧品、医薬品等の用途でのより幅広い展開が期待できる。

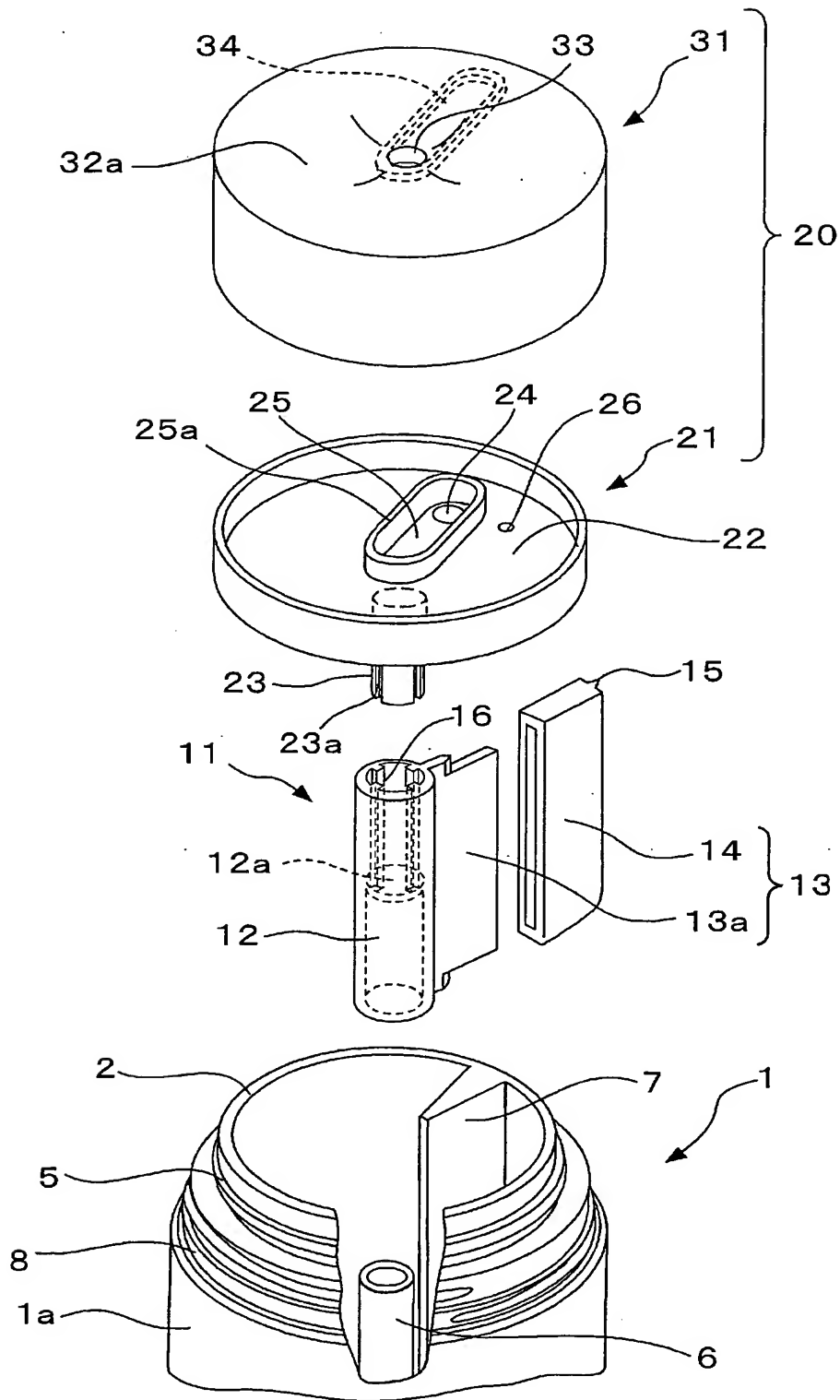
請求の範囲

- [1] 上端部に広口の口筒部(2)を起立設し、底壁(3)から中心軸に沿って支柱(6)を起立設し、周壁(4)から底壁(3)にかけての部分为基础端として、半径方向に内部を仕切る固定仕切り板(7)を設けた有底円筒状の容器本体(1)と、
前記支柱(6)に回動自在に外嵌する円筒状の軸筒片(12)を有し、該軸筒片(12)を基端として半径方向に前記固定仕切り板(7)に並置状に回動仕切り板(13)を設けた回転体(11)と、頂壁(32)の、上面を受皿状に形成し、下面から前記軸筒片(12)に上方から回動不能に嵌入する垂下軸(23)を垂下設し、前記口筒部(2)を蓋状に覆って、該口筒部(2)に回動自在に嵌合する有頂円筒状の蓋体(20)を有し、前記固定仕切り板(7)の先端面が前記軸筒片(12)に摺接し、前記回動仕切り板(13)の先端部分をへら状の軟質材料製摺動部材(14)で形成して、該摺動部材(14)が容器本体(1)の周壁(4)から底壁(3)にかけての部分に線接触状に摺接し、前記頂壁(32)下面が口筒部(2)、および固定仕切り板(7)の上端面に摺接し、回動仕切り板(13)の上端面に当接する構成とし、前記固定仕切り板(7)、回動仕切り板(13)、周壁(4)、底壁(3)、軸筒片(12)および頂壁(32)で収納室(R)を形成し、該収納室(R)に連通する吐出口(33)を頂壁(32)に開口し、前記容器本体(1)と蓋体(20)との相対回動により、固定仕切り板(7)と回動仕切り板(13)のなす中心角度を小さくして収納室(R)を減容し、内容物を圧迫し、吐出口(33)から頂壁(32)上に吐出する構成とした吐出容器。
- [2] 頂壁(32)の下面がパッキン(42)を介して、口筒部(2)、および固定仕切り板(7)の上端面に摺接し、回動仕切り板(13)の上端面に当接する構成とした請求項1記載の吐出容器。
- [3] 底板(22)を有する有底短円筒状の蓋部(21)と、中央に吐出口(33)を開口した頂板(32a)を受皿状に形成し、前記蓋部(21)に、上方から蓋状に覆って回動不能に密外嵌すると共に、容器本体(1)の上端部に回動自在に嵌合する有頂円筒状のキャップ部(31)から蓋体(20)を形成し、頂壁(32)を前記底板(22)と頂板(32a)の2重壁とし、底板(22)の下面中心から垂下軸(23)を垂下設し、該底板(22)周縁部に容器本体(1)内部に連通する流出孔(24)を開口し、前記底板(22)と頂板(32a)の間に流出孔(24)から吐出口(33)に至る流通路(25)を形成した請求項1または2記載の吐出容器。

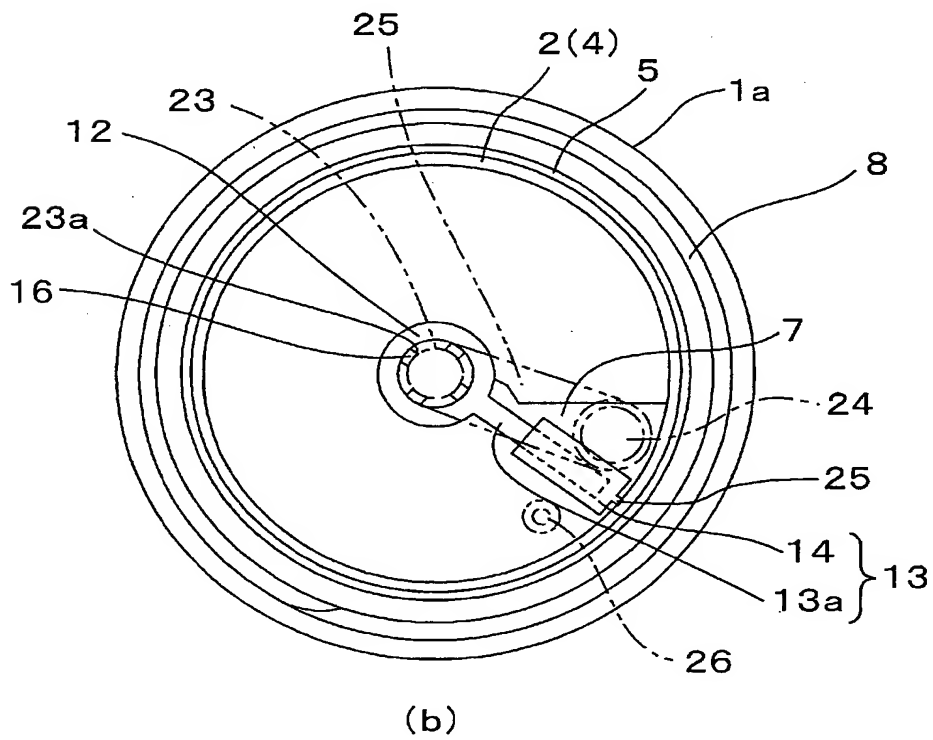
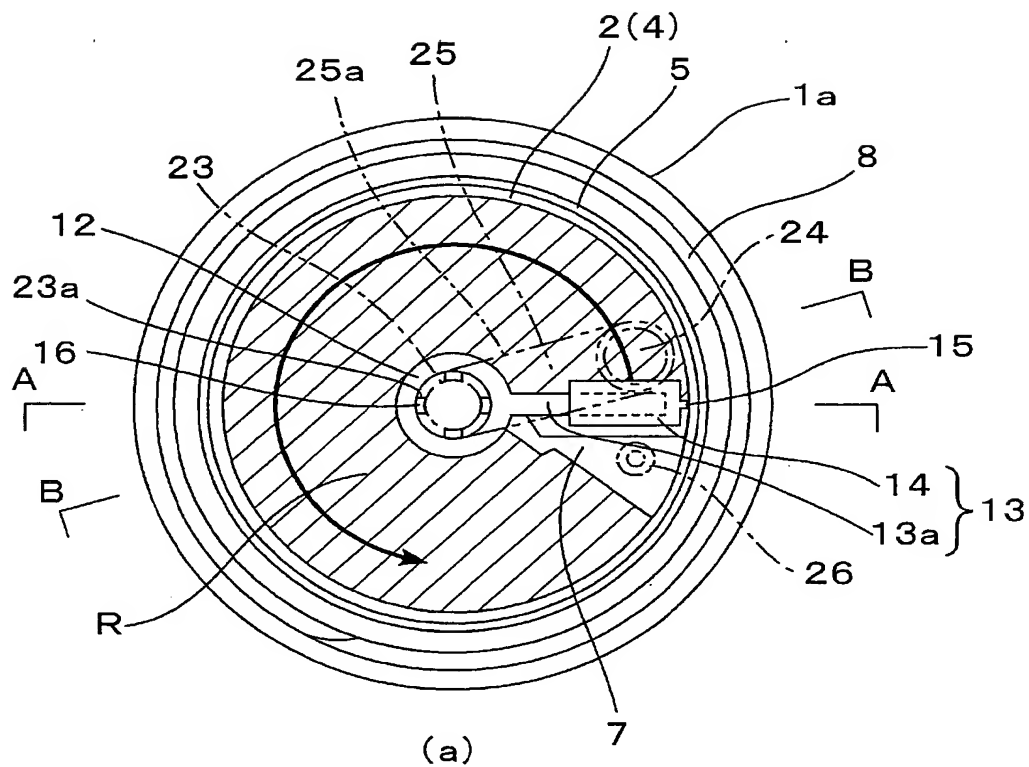
[図1]



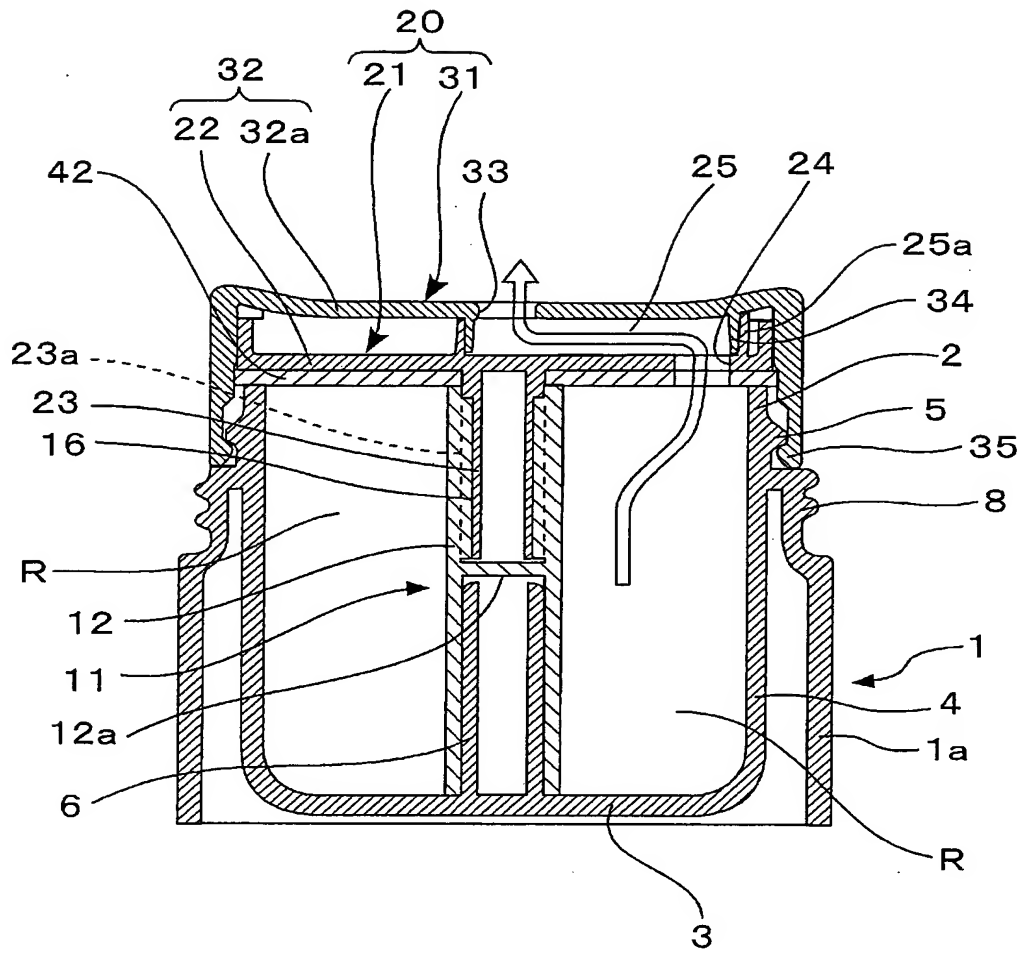
[図2]



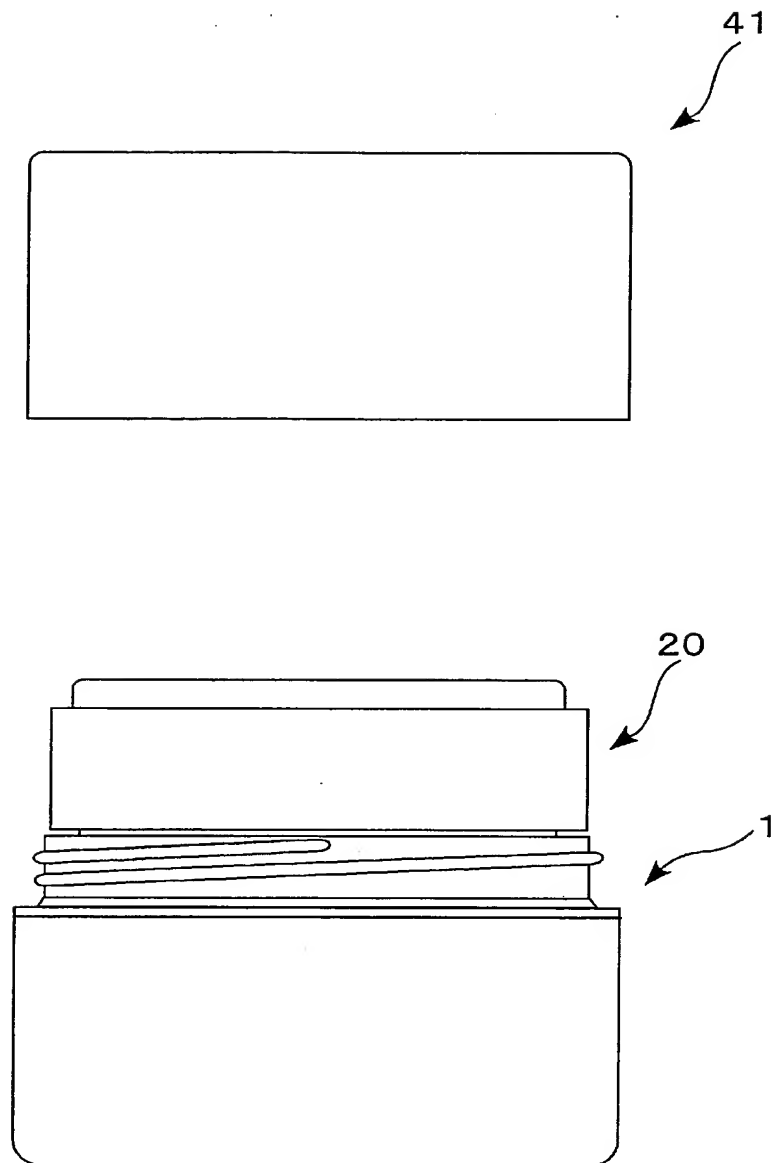
[図3]



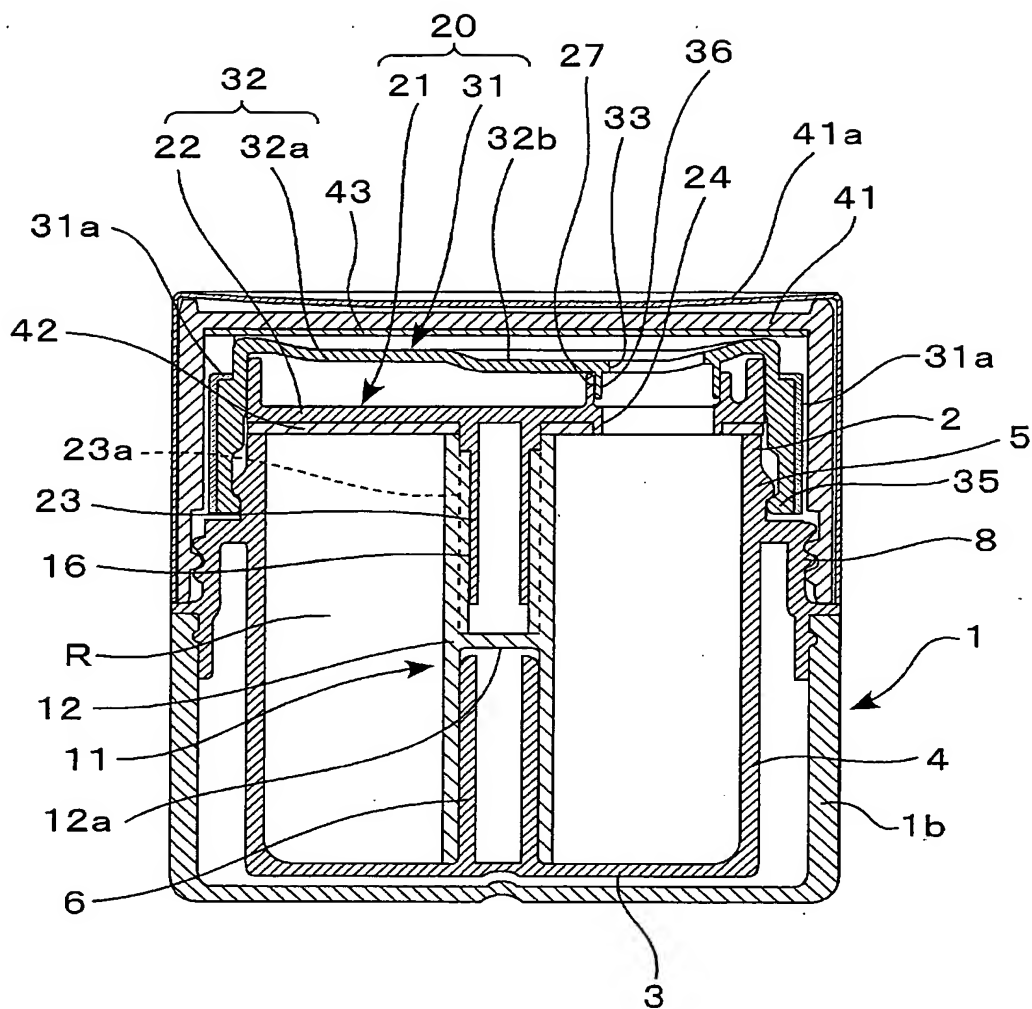
[図4]



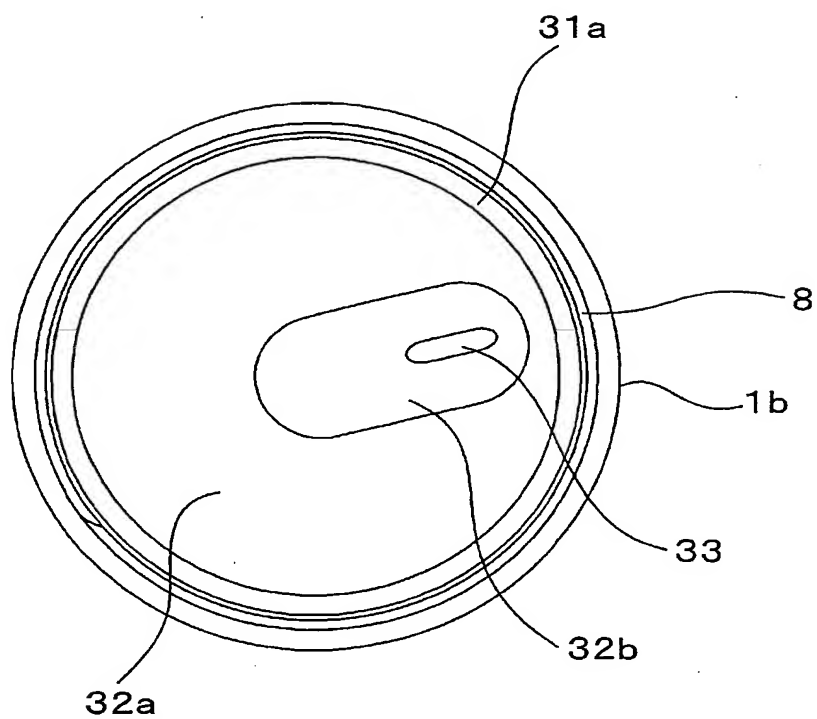
[図5]



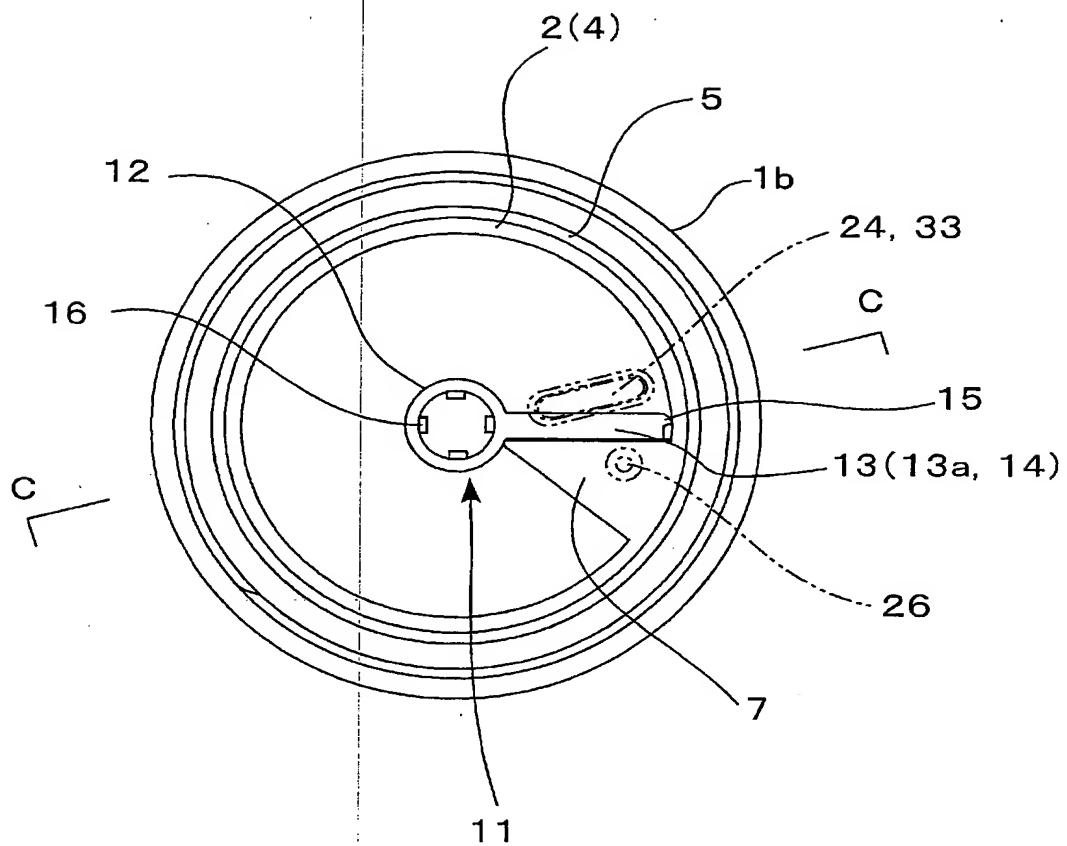
[図6]



[図7]



[図8]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/023360

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D83/00 (2006.01), A45D34/04 (2006.01), A45D40/26 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B65D83/00, A45D34/04, A45D40/26

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2006

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2006 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2006

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 46123/1990 (Laid-open No. 7476/1992) (Pola Chemical Industries Inc.), 23 January, 1992 (23.01.92), Full text; all drawings (Family: none)	1, 2 3
Y A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 66057/1972 (Laid-open No. 26384/1974) (Daiichi Pharmaceutical Co., Ltd.), 06 March, 1974 (06.03.74), Full text; all drawings (Family: none)	1, 2 3

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
19 April, 2006 (19.04.06)

Date of mailing of the international search report
02 May, 2006 (02.05.06)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/023360

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 106784/1982 (Laid-open No. 10714/1984) (Yoshino Kogyosho Co., Ltd.), 23 January, 1984 (23.01.84), Page 4, line 17 to page 5, line 1; Fig. 2 (Family: none)	1, 2 3
Y A	US 3563414 A (Maurice COULOMBE), 16 February, 1971 (16.02.71), Column 3, line 65 to column 4, line 52; Figs. 18 to 23 & CA 920101 A1	1, 2 3

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. B65D83/00(2006.01), A45D34/04(2006.01), A45D40/26(2006.01)		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. B65D83/00, A45D34/04, A45D40/26		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2006年 日本国実用新案登録公報 1996-2006年 日本国登録実用新案公報 1994-2006年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y A	日本国実用新案登録出願 2-46123 号 (日本国実用新案登録出願公開 4-7476 号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (ポーラ化成工業株式会社), 1992.01.23, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1, 2 3
Y A	日本国実用新案登録出願 47-66057 号 (日本国実用新案登録出願公開 49-26384 号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (第一製薬株式会社), 1974.03.06, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1, 2 3
<input checked="" type="checkbox"/> C 欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の 1 以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 19.04.2006	国際調査報告の発送日 02.05.2006	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 窪田 治彦 電話番号 03-3581-1101 内線 3361	3N 9026

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y A	日本国実用新案登録出願57-106784号(日本国実用新案登録出願公開59-10714号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(株式会社吉野工業所), 1984. 01. 23, 第4頁第17行-第5頁第1行, 第2図 (ファミリーなし)	1, 2 3
Y A	US 3563414 A (Maurice COULOMBE) 1971. 02. 16, 第3欄第65行-第4欄第52行, 第18-23図 & CA 920101 A1	1, 2 3